

Percepções em Laranja – a Ciência numa explosão de cor

Alexandra Nobre (anobre@bio.uminho.pt)

Ana Cunha (accunha@bio.uminho.pt)

Isabel Mina (icapmina@bio.uminho.pt)

*Departamento de Biologia, Escola de Ciência,
Universidade do Minho, Portugal*

Resumo

As oficinas “Percepções em Laranja” tiveram a sua génese no desafio lançado pela coordenação da actividade Percepções (projecto Sentidos da Ciência – Escola de Ciências da Universidade do Minho) à Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva (BLCS) para que, em estreita parceria, associasse uma actividade lúdico-pedagógico-científica à Hora do Conto (actividade permanente da BLCS destinada a crianças do primeiro ciclo do ensino básico). Ao longo de três meses tiveram lugar nove sessões compostas pelo conto “Como se faz cor-de-laranja” de António Torrado, seguidas de sessões temáticas em que se abordaram de modo divertido, mas criterioso, diversos assuntos relacionados com a Biologia, a Física, a Geologia, a Matemática e a Química. Estes momentos foram dinamizados por professores da Escola de Ciências da Universidade do Minho (ECUM), dando-se especial relevo à participação activa das crianças e ao despertar da sua curiosidade para aspectos científicos do dia-a-dia.

Objectivo

Despertar em crianças de 1º ciclo, naturalmente curiosas, as competências transversais associadas à utilização correcta dos sentidos, imprescindíveis ao seu crescimento como cidadãos conscientes e responsáveis na procura das respostas às questões do dia-a-dia.

Descrição

A construção de uma sociedade com capacidade de decisão matura e fundamentada, bem como detentora de um verdadeiro espírito de cidadania, depende da implementação de uma série de medidas pelas quais passam, entre outras, a estimulação do pensamento crítico desde tenra idade e, através do esclarecimento, a destruição de *pré*-conceitos associados aos avanços científicos e tecnológicos que vivemos. Em todas estas situações prevê-se incontornável a proximidade entre cientistas e a população local e é nesse ponto que as Universidades têm uma missão importantíssima associada ao desenvolvimento das suas actividades de extensão.

“Percepções em Laranja” pretendeu aliar as competências de duas instituições da cidade de Braga, a ECUM e a BLCS, para usufruto das crianças desta mesma cidade. Entre os meses de Novembro 2007 e Janeiro de 2008 passaram pelas oficinas nove turmas do 1º ciclo do ensino básico de outras tantas escolas, num total de cerca de duas centenas de crianças. As sessões, com a duração máxima de duas horas e meia, tinham início com a dinamização do conto “Como se faz cor-de-laranja” por uma aluna estagiária da Licenciatura em Educação. Neste livro de António Torrado, um verdadeiro hino à curiosidade, são evidentes as premissas do espírito científico, nomeadamente a procura incessante de respostas contornando obstáculos e a importância da perseverança perante a adversidade, com vista o atingir das metas a que nos propomos. Em seguida as crianças passavam para a sala de artes plásticas onde, após a introdução a um tema de Ciência e perante uma parafernália de materiais em tons de laranja (cartolinas, lápis, plasticina, folhas de Outono, palhinhas de refresco, ráfia, massas alimentares, etc), respondiam ao desafio de criar trabalhos bi ou tridimensionais em que estivessem patentes os conceitos que tinham acabado de adquirir ou de sedimentar. Os temas abordados cobriram as cinco Ciências clássicas e variaram de vulcões, minerais e registos fósseis para a Geologia, a átomos e constituição de moléculas para a Química, a planificação e construção de sólidos geométricos em relação à Matemática, as energias alternativas, a montagem de periscópios e caleidoscópios associados à Física e, finalmente, da responsabilidade da Biologia, a importância dos pigmentos na manutenção, no equilíbrio, na defesa e na reprodução das plantas. É, aliás, em relação às duas sessões idealizadas pelos docentes da Biologia que se apresentam a seguir os textos de divulgação que constam no roteiro “Percepções – A Ciência e os cientistas aos olhos da sociedade”, publicação que compila os resultados de toda a actividade Percepções. Apresentam-se ainda algumas imagens relativas à dinamização e aos trabalhos construídos nestas duas oficinas.

Quando as folhas caem “A chegada do Outono apela naturalmente à contemplação e à reflexão. Muitas árvores até então verdes tingem-se de cores quentes contrariando o frio que se começa a sentir... Quando as folhas caem foi uma actividade realizada num ambiente criado com imagens e músicas apropriadas para apurar até os sentidos mais adormecidos; nesta actividade a imaginação foi estimulada pela observação atenta de diversas formas e cores de folhas e pelo palpar de texturas e nervuras... E seguindo o exemplo das árvores que deixam cair para poupar energia, a nossa proposta consistiu em utilizar folhas de Outono e outros materiais sobretudo cor-de-laranja, para produzir

as *obras de arte* emergentes das percepções transmitidas por todos os sentidos, as quais ensinam a admirar e a preservar as maravilhas da Natureza”.



Porque se tingem de cor as flores e frutos? “Após breve explicação de algumas funções das cores das flores e frutos como sistema de comunicação entre plantas e os animais responsáveis pela polinização e dispersão de sementes, mas também contra os herbívoros, os meninos são convidados a representar plantas e as suas conversas imaginárias.”



Os trabalhos coligidos ao longo das várias sessões estiverem patentes ao público na Biblioteca durante Fevereiro de 2009, numa exposição cujo sucesso ficou evidente, quer no número de visitantes, quer nos testemunhos por eles deixados e de que se seguem alguns exemplos.

“Muitos parabéns. Eu fiquei estupefacta com o que vi nesta exposição, está extraordinária. *Vânia*”

“Eu gostei muito desta exposição porque estava muito criativa e exigiu muito esforço, vontade e trabalho para a construir. *Pedro*”

“Às crianças das escolas de Braga, meus parabéns. A exposição revela o carinho, a dedicação e o estudo das crianças e dos resistentes professores que ainda acreditam na arte, no progresso e na prosperidade... *Patrícia*”

“Viva! Os mais jovens a aprender e a brincar – beleza pura. *Anónimo*”

Bibliografia

Nobre, Alexandra e Almeida, Mário (eds); 2008 “PERCEPÇÕES – a Ciência e os Cientistas aos *olhos* da sociedade”, roteiro/catálogo da actividade Percepções – Projecto Sentidos da Ciência (Ciência Viva), Braga, pp 56-69, ISBN 978-989-20-1230-8

Torrado, António (2002) “Como se faz cor-de-laranja” 8ª ed, Lisboa, ASA Editores II, S.A.